

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

JC03 Rec'd PCT/PTC

14 JUN 2001

Application No. :

U.S. National Serial No. :

Filed :

PCT International Application No. : PCT/FR99/03097

VERIFICATION OF A TRANSLATION

I, the below named translator, hereby declare that:

My name and post office address are as stated below;

That I am knowledgeable in the French language in which the below identified international application was filed, and that, to the best of my knowledge and belief, the English translation of the international application No. PCT/FR99/03097 is a true and complete translation of the above identified international application as filed.

I hereby declare that all the statements made herein of my own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment, or both, under Section 1001 of Title 18 of the United States Code and that such willful false statements may jeopardize the validity of the patent application issued thereon.

Date: May 25, 2001



Full name of the translator :

David LAWSON

For and on behalf of RWS Group plc

Post Office Address :

Europa House, Marsham Way,  
Gerrards Cross, Buckinghamshire,  
England..

**Best Available Copy**



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
22 juin 2000 (22.06.2000)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
WO 00/36778 A3

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>: H04L 29/06

(21) Numéro de la demande internationale:

PCT/FR99/03097

(22) Date de dépôt international:

10 décembre 1999 (10.12.1999)

(25) Langue de dépôt:

français

(26) Langue de publication:

français

(30) Données relatives à la priorité:

98/15756 14 décembre 1998 (14.12.1998) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): NET-  
CENTREX [FR/FR]; 9, boulevard Detolle, Résidence  
Olympia, F-14000 Caen (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement): HERSENT,  
Olivier [FR/FR]; 9, boulevard Detolle, Résidence  
Olympia, F-14000 Caen (FR).

(74) Mandataires: LOISEL, Bertrand etc.; Cabinet Plasser-  
aud, 84, rue d'Amsterdam, F-75440 Paris Cedex 09 (FR).

(81) États désignés (national): CA, US.

(84) États désignés (régional): brevet européen (AT, BE, CH,  
CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT,  
SE).

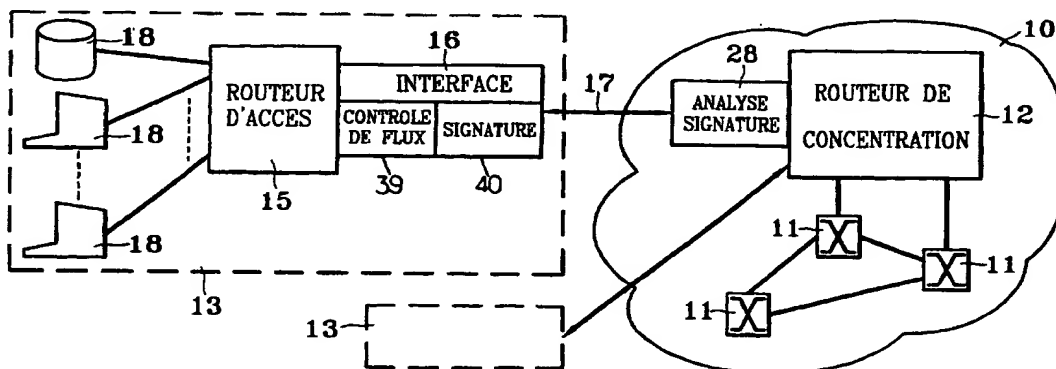
Publiée:

— Avec rapport de recherche internationale.

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD FOR TRANSPORTING PACKETS BETWEEN AN ACCESS INTERFACE AND A SHARED NETWORK

(54) Titre: PROCEDE DE TRANSPORT DE PAQUETS ENTRE UNE INTERFACE D'ACCES ET UN RESEAU PARTAGE



15...ACCESS ROUTER

39...FLOW CONTROL

28...SIGNATURE ANALYSIS

12...CONCENTRATION ROUTER

(57) Abstract: The invention concerns an access interface (16) performing control operations on packet flows transmitted to the concentrating router (12) as part of a contract between the subscriber and a manager of the shared network (10). After performing the control operations concerning a packet to be transmitted, the interface access transmits said packet to the concentrating router with a signature based on a secret shared with the concentrating router, authenticating that the packet has been subjected to the control operations.

(57) Abrégé: L'interface d'accès (16) procède à des opérations de contrôle sur des flux de paquets émis vers le routeur de concentration (12), dans le cadre d'un contrat entre l'abonné et un gestionnaire du réseau partagé (10). Après avoir procédé aux opérations de contrôle vis-à-vis d'un paquet à émettre, l'interface d'accès émet ce paquet vers le routeur de concentration avec une signature basée sur un secret partagé avec le routeur de concentration, authentifiant que le paquet a été soumis aux opérations de contrôle.

WO 00/36778 A3





(88) Date de publication du rapport de recherche  
internationale:

22 février 2001

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*



# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.  
PCT/FR 99/03097

<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b> IPC 7      H04L29/06		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELDS SEARCHED</b> Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7      H04L		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal, PAJ		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	GRAY A: "ROUTER ENCRYPTION MADE EASY - THE HARD WAY" DATA COMMUNICATIONS, vol. 26, no. 2, 1 February 1997 (1997-02-01), page 36, 38 XP000659573 ISSN: 0363-6399 the whole document	1,6
A	BRUNO L: "SECURITY" DATA COMMUNICATIONS, vol. 27, no. 1, 1 January 1998 (1998-01-01), page 88, 90 XP000733531 ISSN: 0363-6399 the whole document	2-4,7-9
-/--		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span><input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of box C.</span> <span><input checked="" type="checkbox"/> Patent family members are listed in annex.</span> </div>		
<div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;"> <p>* Special categories of cited documents :</p> <p>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p> </div> <div style="flex: 1;"> <p>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.</p> <p>"&amp;" document member of the same patent family</p> </div> </div>		
Date of the actual completion of the international search <div style="text-align: center; font-weight: bold;">6 November 2000</div>		Date of mailing of the international search report <div style="text-align: center; font-weight: bold;">14/11/2000</div>
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Authorized officer <div style="text-align: center; font-weight: bold;">Carnerero Álvaro, F</div>



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Item 1al Application No

PCT/FR 99/03097

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	MAKRIS J: "LOCKING DOWN INTRANETS FROM AFAR-FOR LESS" DATA COMMUNICATIONS, vol. 27, no. 11, 1 August 1998 (1998-08-01), page 25/26 XP000782253 ISSN: 0363-6399 the whole document ----	1-10
A	HEYWOOD P: "PRODUCT LEADERS FILTERS WITHOUT FUSS" DATA COMMUNICATIONS, vol. 27, no. 8, 21 May 1998 (1998-05-21), page 29/30 XP000755584 ISSN: 0363-6399 the whole document ----	1-10
A	BAUSPIESS F ET AL: "REQUIREMENTS FOR CRYPTOGRAPHIC HASH FUNCTIONS" COMPUTERS & SECURITY INTERNATIONAL JOURNAL DEVOTED TO THE STUDY OF TECHNICAL AND FINANCIAL ASPECTS OF COMPUTER SECURITY, vol. 11, no. 5, 1 September 1992 (1992-09-01), pages 427-437, XP000296996 ISSN: 0167-4048 page 427 -page 429 ----	2,3,7,8
A	GB 2 323 757 A (IBM) 30 September 1998 (1998-09-30) abstract page 7, line 1 -page 10, line 4 figure 4 -----	1-10



...on patent family members

PC17/FR 99/03097

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (July 1992)



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



## RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/FR 99/03097

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE  
CIB 7 H04L29/06

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

## B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 H04L

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EP0-Internal, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	GRAY A: "ROUTER ENCRYPTION MADE EASY - THE HARD WAY" DATA COMMUNICATIONS, vol. 26, no. 2, 1 février 1997 (1997-02-01), page 36, 38 XP000659573 ISSN: 0363-6399 le document en entier	1,6
A	BRUNO L: "SECURITY" DATA COMMUNICATIONS, vol. 27, no. 1, 1 janvier 1998 (1998-01-01), page 88, 90 XP000733531 ISSN: 0363-6399 le document en entier	2-4,7-9



Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents



Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

\* Catégories spéciales de documents cités:

- "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

6 novembre 2000

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

14/11/2000

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo.nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Carnerero Álvaro, F



C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	MAKRIS J: "LOCKING DOWN INTRANETS FROM AFAR-FOR LESS" DATA COMMUNICATIONS, vol. 27, no. 11, 1 août 1998 (1998-08-01), page 25/26 XP000782253 ISSN: 0363-6399 le document en entier	1-10
A	HEYWOOD P: "PRODUCT LEADERS FILTERS WITHOUT FUSS" DATA COMMUNICATIONS, vol. 27, no. 8, 21 mai 1998 (1998-05-21), page 29/30 XP000755584 ISSN: 0363-6399 le document en entier	1-10
A	BAUSPIESS F ET AL: "REQUIREMENTS FOR CRYPTOGRAPHIC HASH FUNCTIONS" COMPUTERS & SECURITY INTERNATIONAL JOURNAL DEVOTED TO THE STUDY OF TECHNICAL AND FINANCIAL ASPECTS OF COMPUTER SECURITY, vol. 11, no. 5, 1 septembre 1992 (1992-09-01), pages 427-437, XP000296996 ISSN: 0167-4048 page 427 -page 429	2,3,7,8
A	GB 2 323 757 A (IBM) 30 septembre 1998 (1998-09-30) abrégé page 7, ligne 1 -page 10, ligne 4 figure 4	1-10



Renseignements relatifs au  de familles de brevets

PC1/FR 99/03097

93  
94  
95  
96



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER: \_\_\_\_\_**

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**